

THÈSE

122

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

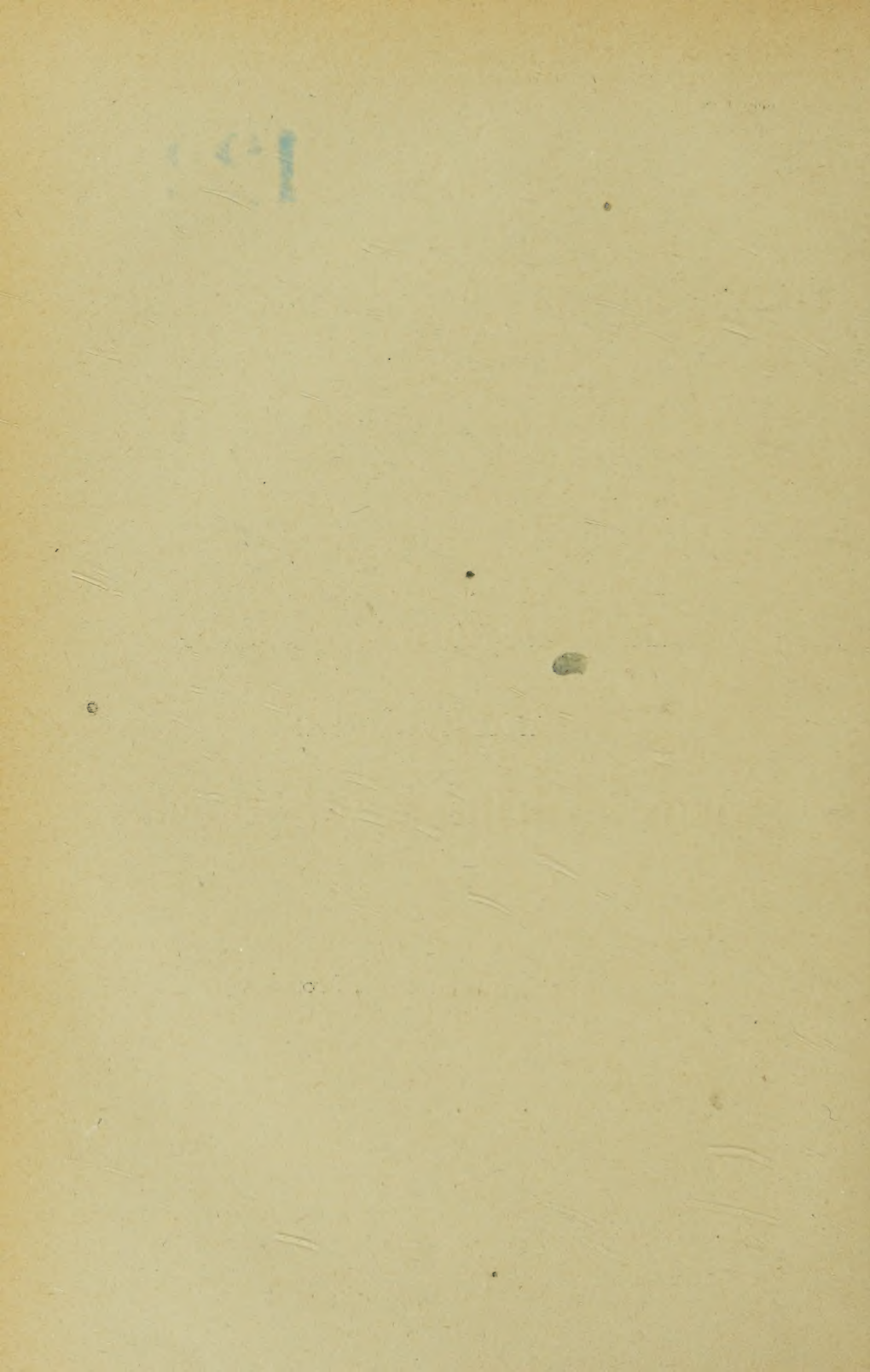
PAR

Jean Napoléon ROMANACCE

Né le 6 Septembre 1906, à St-Pedro de Macoris (République Dominicaine)

Le Salicylate de Soude
intraveineux
dans les Iritis et les Sclérites

Président : M. TERRIEN, Professeur



THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean Napoléon ROMANACCE

Né le 6 Septembre 1906, à St-Pedro de Macoris (République Dominicaine)

Le Salicylate de Soude
intraveineux
dans les Iritis et les Sclérites

Président : M. TERRIEN, Professeur

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

LE DOYEN. M. ROUSSY.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie.	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FISSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET

Clinique médicale	{ LOEPER. CARNOT. CLERC. Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO. GOSSET. GRÉGOIRE. LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU. COUVELAIRE. JEANNIN.
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale et orthopédique de l'adulte.	MATHIEU.
Professeur sans chaire	HOVELACQUE. MULON. OLIVIER. VERNE. MOIGNOT.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BEZANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA. Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON. Physique.
 FEY. Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD. Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN.. .. Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY .. Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 MOREAU. Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE.. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WELMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le Service des Examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX. Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.

**IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent**

MM.		MM.	
ABRAMI		BROCO.	
ALAJOUANINE .		CADENAT	
AUBERTIN		GATELLIER ...	
BRULE		HEITZ-BOYER..	Clinique chirurgicale. (suite)
Chabrol		MOURE	
CHIRAY	Clinique médicale.	QUENU	
DONZELOT. ...		SCHWARTZ	
DUVOIR		VELTER	
LIAN			
PASTEUR - VAL-			
LERY-RADOT .		GUÉNIOT.	
SÉZARY.		LE LORIER...	Clinique obstétricale.
		LEVY-SOLAL ..	
		METZGER.	
BASSET	Clinique chirurgicale.		

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE.

A MA FEMME,

A MES FRERES ET SŒURS,

A MA FAMILLE.

A MES AMIS.

A MES CAMARADES D'ETUDE.

A MON PRESIDENT DE THESE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR F. TERRIEN,

Professeur de Clinique ophtalmologique
à la Faculté de Médecine de Paris, Offi-
cier de la Légion d'Honneur.

*Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette
thèse.*

AU DOCTEUR A. CANTONNET,

Ophtalmologiste des Hôpitaux de Paris, Officier
de la Légion d'Honneur.

*Qui nous a aimablement accueilli
dans son service et nous a inspiré
le sujet de cette thèse.*

Nos remerciements infinis.

A MES MAITRES DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTE DE PARIS.

INTRODUCTION

Il y a plus d'un siècle que la médication salicylée occupe une place dans la thérapeutique. Cette place s'est étendue progressivement, et malgré les discussions de ses détracteurs, cette médication a fini par vaincre les obstacles et devenir une des principales substances de l'arsenal thérapeutique.

C'est en 1827 que pour la première fois, Leroux retira de l'écorce du saule (*Salix Alba*) un glucoside : la salicine, source principale de l'acide salicylique.

Depuis la modeste décoction de feuilles de saule, employée dès 1694 par Ettner, contre la fièvre intermittente, et que certains médecins ont appelé le « quinquina européen », le chemin parcouru par la médication salicylée est relativement court, mais plein de difficultés, et le salicylate de soude chimiquement pur et neutre est le fruit de longues et patientes recherches.

Après avoir établi son action analgésique et antipyrétique, son pouvoir antiseptique fut soupçonné et mis en lumière d'une façon scientifique.

En 1872, Tichborne propose l'acide salicylique comme antiseptique chez les varioleux ; un peu plus tard Neubauer étudie son action sur les moisissures et

introduit son emploi dans la conservation des aliments et des boissons ; Thiersch conseille de le substituer à l'acide phénique dans la méthode de Lister.

La démonstration basée sur des expériences scientifiques des propriétés antitoxiques et antimicrobiennes du salicylate de soude a été faite par H. Vincent, dans un ensemble de travaux poursuivis depuis 1907.

En France, c'est Germain Sée qui a eu le mérite de l'avoir introduit dans la thérapeutique d'une façon large et systématique.

L'activité thérapeutique de l'ion salicyl est confirmée expérimentalement par l'ionothérapie.

L'administration intraveineuse du salicylate de soude a encore étendu ses limites d'action, non seulement parce qu'elle évite l'intolérance, gastrique mais parce qu'elle a l'avantage de porter le médicament directement dans le torrent circulatoire.

En 1918, Rosenthal précise un principe fondamental : le milieu sucré permet aux veines de tolérer l'injection de substances irritantes, qui en solution ordinaire détermine la sclérose de la paroi vasculaire avec oblitération consécutive.

La thérapeutique oculaire, comme la thérapeutique générale a utilisé largement le salicylate de soude dans tous les cas où l'étiologie rhumatismale a été nettement établie. L'accord étant unanime sur l'efficacité de l'emploi du salicylate de soude, on l'a administré à l'intérieur soit en cachets, soit en potion, à des doses de 3 à 6 grammes suivant l'intensité de la maladie et la tolérance du sujet.

Inspiré par les communications de Mendel, Darier fait en 1904 les premières injections intraveineuses de salicylates dans les affections oculaires d'origine rhumatismale.

Defoug (1927), Jackson, et Black Melville définissent l'emploi du salicylate de soude par voie veineuse en oculistique. Ils concluent que cette médication a une action nettement favorable dans les affections du tractus uvéal, spécialement dans les affections de l'iris, même quand l'étiologie rhumatismale n'est pas évidente. Ils considèrent le salicylate de soude comme le médicament spécifique de l'ophtalmie sympathique.

Notre modeste travail a pour but de publier les résultats, assez suggestifs, que nous avons obtenus par les injections intraveineuses de salicylate de soude, associées à l'administration simultanée du même médicament par voie buccale, à des doses relativement fortes, dans quelques cas d'iritis et sclérite d'origines très différentes, même d'origine syphilitique, où le cyanure s'est montré impuissant.

Après avoir étudié l'action thérapeutique du salicylate de soude dans les affections oculaires, nous décrivons la méthode que nous avons employée. Nous résumerons les indications et contre-indications. Enfin, nous concluerons à l'utilité de ce traitement basé sur nos observations.

Nous remercions ici M. le Professeur Terrien pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider cette thèse.

ACTION DU SALICYLATE DE SOUDE

DANS LES AFFECTIONS OCULAIRES

L'action pharmacodynamique et biologique du salicylate de soude a fait l'objet de nombreuses recherches. Pour Germain Sée, les salicylés agissent en tant qu'antidouleur et qu'antiphlogistiques locaux.

Dans une série de recherches très intéressantes, H. Vincent attire l'attention sur la propriété remarquable que possède l'ion salicylique, qui en se fixant sur les toxines microbiennes, les neutralise ; il fait par conséquent fléchir la fièvre, et indépendamment de son action analgésique, il rend l'organisme plus apte à se défendre contre les germes pathogènes. Ainsi, tandis que la toxine tétanique présente un pouvoir énergétique de répulsion pour les leucocytes, la toxine salicylée a une action chimiotoxique positive moyenne pour les cellules. D'autre part, le salicylate de soude possède une influence bactéricide, qui est inférieure à celle des antiseptiques forts, mais qui n'est cependant pas négligeable.

1. The first group of students is the most
 2. 2. The second group of students is the
 3. 3. The third group of students is the
 4. 4. The fourth group of students is the
 5. 5. The fifth group of students is the
 6. 6. The sixth group of students is the
 7. 7. The seventh group of students is the
 8. 8. The eighth group of students is the
 9. 9. The ninth group of students is the
 10. 10. The tenth group of students is the

On peut remarquer que le caractère de cette note est

[illegible][illegible]

effet favorable dans l'élimination des produits inflammatoires.

Gifford insiste sur l'efficacité du salicylate de soude à fortes doses dans les iritis, irido-cyclites et névrites optiques non syphilitiques, dans les inflammations qui suivent l'extraction de la cataracte et dans l'ophtalmie sympathique. L'expérimentation lui a montré que l'on retrouve les salicylates dans l'humeur aqueuse du lapin, 4 à 6 heures après l'injection. Le passage dans l'œil est favorisé par les instillations du collyre à la dionine et par les injections sous-conjonctivales. En étudiant la rapidité du passage du salicylate dans l'œil, il a constaté qu'il s'y trouve 35 minutes après l'ingestion, mais disparaît après 24 heures. C'est dans l'humeur aqueuse, le vitré, qu'il se retrouve, peu dans l'uvée et la cornée, et pas du tout dans le cristallin. L'auteur insiste sur ce fait que la médication salicylée demeure le meilleur antiphlogistique de l'œil.

Donc, à la lumière des constatations empiriques, des recherches expérimentales scientifiquement contrôlées, et devant les faits cliniques, l'action analgésique, antithermique, antimicrobienne, antitoxique, antiphlogistique et cholagogue du salicylate de soude ne donne plus lieu à aucune discussion.

Il n'est donc pas surprenant qu'à côté du rhumatisme articulaire aigu, dont il paraît être le médicament spécifique, le salicylate de soude ait été essayé très largement, dans les affections les plus hétérogènes.

On a constaté son efficacité dans les infections biliaires (Chauffard) ; dans l'endocardite infectieuse (Lutembacher) ; dans l'encéphalite léthargique (Notter, Carnot, Blamoutier, Schlessner, Alajouanine, Mirande, Courcoux, Meipnat, Bénard) ; dans les formes parkinsonniennes de l'encéphalite (Bénard, Denechan, Leroy, Lequin) ; dans la chorée (Vaupirard) ; dans la sclérose en plaques (Poix, Chavary, Lévy) ; dans le psoriasis, etc. De même en oculistique, il était logique d'essayer de tirer des bénéfices d'une médication si active et rationnelle, non seulement dans les manifestations rhumatismales dont la fréquence est indéniable, quoique la réalité n'est pas toujours évidente, mais aussi, dans d'autres affections toxi-infectieuses de l'œil.

H. Algan, Jeandelize, A. Algan publient l'observation d'un cas d'ophtalmie sympathique guérie par des injections de salicylate de soude. L'heureuse influence de cette médication corrobore les recherches faites à la clinique de Nancy par le docteur Défoug, qui note aussi un succès dans le seul cas qu'il a traité de cette façon. Ce dernier auteur a d'ailleurs obtenu des résultats très satisfaisants avec le salicylate intraveineux chez vingt malades, dont une partie présentait des ulcères cornéennes avec ou sans hypopion et l'autre des iritis et des irido-cyclites à étiologie variable.

Il estime que là où la tuberculose n'est pas en cause, les injections intraveineuses de salicylate de soude sont indiquées dans les cas d'iritis et irido-cyclite.

Enfin, Défoug conclut que la thérapeutique salicylée endoveineuse présente, avec des gros avantages, une technique à la portée de tous ; ceci doit inciter à la pratiquer dans les multiples indications de la thérapeutique oculaire.

DEUX MOTS SUR L'IRITIS ET LA SCLERITE

Nous allons passer en revue brièvement l'aspect clinique, les modalités évolutives et les idées actuelles sur l'étiologie de la sclérite et l'iritis, dont nous voulons contribuer au traitement, nous basant sur les observations citées à la fin de ce modeste travail.

La sclérite est l'inflammation de la sclérotique, atteignant exclusivement le segment antérieur. Soit qu'elle touche uniquement les couches superficielles, et dans ce cas on la nomme épiscclérite ou forme boutonneuse; soit qu'elle intéresse toute son épaisseur, ce qu'on appelle sclérite, ou forme diffuse. La première est bénigne, la seconde est plus grave, car elle se complique assez souvent des lésions choroïdiennes. La distinction de ces deux formes est quelquefois assez délicate.

Trois signes essentiels permettent de faire le diagnostic :

La rougeur, qui est une rougeur sombre, plus profonde que la rougeur de la conjonctivite, et fait important, elle ne disparaît à l'instillation de l'adrénaline. La conjonctive est mobile au-dessus d'elle.

La tuméfaction, plus ou moins localisée, comparable à un bouton, située à 3 ou 4 mm. du limbe. Sa consistance est dure et fait corps avec la sclérotique.

La douleur, qui peut être assez vive, est exagérée ou révélée par la pression.

Dans la forme profonde, l'inflammation est diffuse, d'une couleur violacée. Les douleurs spontanées s'exagèrent surtout la nuit. Les mouvements de l'œil sont très pénibles.

Du point de vue évolutif, c'est une affection bénigne en général, mais les récides sont presque la règle. A chaque poussée nouvelle l'inflammation apparaît un peu plus loin que précédemment, pouvant ainsi faire le tour de la cornée.

Les complications, à part des récides, sont : la kératite sclérosante, la choroïdite, la segmentite antérieure et les ectasies sclérales.

L'étiologie de cette affection est peu connue. Elle paraît relever en général du rhumatisme, de la goutte, de la syphilis, de la tuberculose et même de la blennorrhagie. Le froid et l'humidité peuvent intervenir comme causes occasionnelles.

L'iritis est l'inflammation de l'iris.

Lés douleurs névralgiques plus ou moins intenses au niveau du globe oculaire et autour de l'orbite, la photophobie et le larmolement sont les symptômes subjectifs dominants. L'œil est rouge (rougeur profonde, très différente de la rougeur conjonctivale). La cornée et l'humeur aqueuse sont un peu troubles, d'où une teinte poisseuse de l'iris. La pupille est en myosis, elle est déformée, paresseuse. L'éclairage oblique permet de découvrir les synechies.

Il existe des cas torpides, dont la gravité réside dans le diagnostic et le traitement trop tardifs.

Dans les formes à allure plus violente, l'inflammation s'étend au corps ciliaire. Dans ce cas on détermine une douleur très vive par la pression digitale à travers la paupière, et la tension oculaire est diminuée.

L'évolution est très variable. Dans les formes bénignes, l'affection rétrocede dans quelques semaines, et si on a instillé de l'atropine dès le début, les synéchies ne se forment pas. Dans les formes graves, l'iritis a une tendance à laisser des synéchies postérieures, qui peuvent obstruer la pupille. A la suite des poussées répétées, l'iris peut s'atrophier.

Ses complications les plus redoutables sont : la séclusion pupillaire, par synéchies postérieures, l'atrophie de l'iris, le glaucome secondaire surtout lors de séclusions pupillaires, troubles du vitré et cataracte, névrite optique, atrophie du globe.

Le diagnostic est un des plus importants et des plus faciles, peut devenir délicat dans les iritis glaucomateuses, où la prudence dans la conduite du traitement doit être redoublée.

Les causes sont dans les deux tiers des cas : la syphilis secondaire, puis le rhumatisme aigu ou chronique, le diabète, la blennorrhagie, certaines maladies infectieuses comme la rougeole, grippe, érysipèle, tuberculose ; les traumatismes mécaniques ou chimiques.

METHODE DE TRAITEMENT

Le but de la méthode que nous avons suivi était d'introduire dans l'organisme du malade, du salicylate de soude à des doses assez importantes, tout en évitant les accidents provoqués par ce médicament et permettant ainsi au sujet traité de continuer à vaquer à ses occupations journalières.

Deux voies d'administration sont à notre disposition : la voie digestive et la voie endoveineuse.

Il serait idéal de pouvoir utiliser simultanément les deux voies, qui permettraient une infiltration plus profonde de l'organisme, par la drogue. La voie digestive présente chez beaucoup des sujets des inconvénients sérieux en produisant des bourdonnements d'oreilles, des céphalées, vertiges, gastralgies, etc.

Par la voie intraveineuse, aucun de ces inconvénients n'ont été constatés, si l'injection a été correctement effectuée. Elle ne doit laisser aucune induration, aucune nodosité et ne doit produire aucun accident inflammatoire local. La sclérose des veines souvent invoquée, n'a jamais été observée, ni par nous, ni par les auteurs qui ont utilisé des solutions diluées à 10 0/0 de salicylate chimiquement neutre en sérum glucosé à 10 ou 20 0/0. De même on n'observe aucun incident d'ordre général, et la piqûre ne provoque aucun choc, ni malaise.

Malheureusement, ce mode d'administration n'est pas toujours accepté par les malades, soit par pusillanimité, soit pour des raisons d'ordre social, par manque de temps.

Avant de commencer le traitement, il faut toujours vérifier s'il n'y a pas de lésion rénale apparente (antécédents néphritiques, albuminurie, etc.). Au cours du traitement, il est prudent de rechercher l'élimination rénale du salicylate par le perchlorure de fer.

La formule que nous avons employée pour les injections intraveineuses, dans le service du docteur Cantonnet, est la suivante :

Salicylate de soude	ââ 1 gr.
Glucose	
Eau distillée stérilisée	10 cc.

Pour une ampoule.

Pour la voie buccale, nous avons prescrit la formule classique : salicylate de soude associé au bicarbonate de soude et aromatisé avec du sirop d'écorce d'oranges amères, ou bien nous avons eu recours à diverses spécialités.

En voulant éviter les brûlures gastriques parfois si pénibles, nous avons souvent prescrit le salicylate de soude sous forme de pilules préparées de telle façon que leur dissolution ne se fait qu'en milieu intestinal. Cette présentation existe d'ailleurs en spécialité. Nous avons constaté que sous cette forme, la tolérance était de beaucoup supérieure à celle qu'on obtient avec une

solution, contre laquelle les malades ont souvent une répugnance à cause du goût désagréable.

Mais nous insistons encore une fois, que nous avons toujours donné la préférence à la voie veineuse.

La durée du traitement est variable, généralement dix injections (une par jour) de 1 gr. étaient suffisantes. Les 5 ou 6 premières injections produisaient déjà une forte amélioration, et les dernières, ont servi pour entretenir cette amélioration. Dans certains cas rebelles, nous sommes arrivés à faire 20 injections, d'ailleurs très bien tolérées, et jamais l'injection n'a été accompagnée de choc ni de troubles quelconques.

Dans les cas où les malades ont eu une bonne tolérance, nous avons associé 5 ou 6 grammes de salicylate de soude per os par doses fractionnées de 1 gr. et réparties dans la journée. Quelquefois seulement, où l'injection systématique n'a pu être pratiquée pour diverses raisons, et en considérant la chose comme un « pis aller », nous avons prescrit le salicylate uniquement par voie buccale.

La méthode ainsi comprise constitue dans les iritis et les sclérites, quelle que soit leur cause, un traitement d'attaque qui calme l'affection et permet ensuite de faire un traitement étiologique. Même si l'étiologie syphilitique est soupçonnée, on peut essayer le salicylate de soude en attendant le résultat de la réaction de B.-W. Un traitement mixte salicylé et mercuriel peut être institué d'emblée, seulement dans ce cas,

on ne peut pas savoir quel est, entre les deux médicaments, celui qui a amené le succès.

Bien entendu, le traitement local ne doit jamais être négligé et l'effet mécanique de l'atropine est indispensable pour obtenir une guérison sans séquelle, ou avec les moins de complications possible. De même, l'association d'un régime decholesteriné, si l'hypercholesterinémie est démontrée. L'ionisation au salicylate et au iodure, contribuent à l'amélioration, et rendent ainsi le traitement moins long.

OBSERVATIONS

Toutes ces observations ont été recueillies dans le service du D^r Cantonnet, à l'Hôpital Laënnec. Nous le remercions sincèrement pour nous avoir autorisé à les publier ainsi que pour les bons conseils qu'il nous a donnés.

OBSERVATION I

- M. W. R..., 38 ans. Arrivé dans le service le 6 novembre 1935 avec une iritis nette de l'œil gauche.
- Douleurs violentes.
- Photophobie, larmoiement.
- Cercle perikératique.
- Exsudat sur l'iris vu à la lampe à fente.
- La pupille se dilate lentement, mais assez bien à la atropine.
- Pas de synéchies.
- Cholestérine du sang : 2 gr. 50.
- Réaction de B-W négative.
- Pas de rhumatisme articulaire aigu dans ses antécédents.
- Urines normales.
- Traitement : Localement, on lui fait, en plus de l'atropine, une série d'ionisation au salicylate et iodure, et on commence une série d'injections intra-veineuses de salicylate de soude.
- Le 8 novembre 1935. Son œil est bien dilaté.
- Aucune synéchie.
- Dépôts de pigments sur la cristalloïde antérieure.
- Après la sixième injection de salicylate de soude, l'œil est complètement refroidi.

OBSERVATION II

- M. F....., 14 ans. Nous le voyons pour la première fois le 4 novembre 1935 avec une iritis bilatérale.
- Grosses synéchies de deux côtés.
- Traces de kératite ancienne dans les deux yeux.
- Acuité visuelle : O.D. 2/10 non améliorabile.

O.G. 1/10 non améliorabile.

- Dents de Hutchinson classiques. Voute ogivale.
- Urines normales.
- La réaction de B-W. se montre fortement positive.
- Il était déjà soigné pour son iritis dans une clinique et a reçu des injections de cyanure de mercure.
- On commence le salicylate intraveineux et on prescrit au même temps 4 gr. en potion, par prises de 0,50 cgr., réparties dans la journée.
- Le 8 novembre 1935. Légère amélioration de l'acuité visuelle :

O.D. 3/10

O.G. 1/10

- Les synéchies commencent à se rompre.
- Le lendemain presque toutes les synéchies sont rompues, la dilatation par l'atropine se complète.
- Pas de douleurs.
- On arrête le salicylate et on commence une série de l'énésol.
- L'acuité visuelle ne peut plus beaucoup s'améliorer à cause des séquelles des kératites précédentes, mais l'œil est complètement refroidi.

OBSERVATION III

- M. R., 47 ans. Vient consulter le 3 décembre 1935 avec un iritis de l'œil gauche.
- Potophobia, larmoiement, rougeur perikératique.
- Réagit mal à l'atropine. Après dilatation on voit deux synéchies postérieures.
- Antécédents : Aucun antécédent rhumatismal. N'a eu aucune maladie infectieuse aiguë.
- La réaction de B-W se montre négative, mais la réaction de Hecht positive.
- Dosage de la cholestérine dans le sang : 2 gr.
- Urines normales.
- On commence le salicylate intraveineux avant d'avoir le résultat de l'examen du sang, bien entendu, associé au traitement local.
- Le 4 décembre 1935. Grosse amélioration : pupille bien dilatée ; les deux synéchies sont rompues. La douleur est très atténuée.
- On continue le salicylate, malgré le Hecht positif, et après la 6^e injection, est presque complètement guéri. Nous n'en avons pas eu de nouvelles depuis.

OBSERVATION IV

- Mme C., 27 ans. Vient dans le service le 4 novembre 1935 avec photophobie, larmoiement et douleurs très pénibles de son œil gauche.
- Son iris présente des exsudats à la lampe à fente. La pupille se dilate à l'atropine quoique lentement.

On voit une taie ancienne centrale et une conjonctivité subaiguë unilatérale du même œil. Voies lacrimales perméables.

— Acuité visuelle : O.G. 3/10.

O.D. Normale.

— On lui prescrit de l'atropine, de la pommade iodoformée et on commence une série d'ionisations au sulfate de zinc.

— Le 25 novembre 1935. Les mêmes phénomènes persistent, seule la conjonctivite diminue, d'où le cercle périkratique dû à une kératite, et la réaction irienne apparaît plus nette.

— On continue les ionisations et l'atropine et on lui prescrit dix séances de R.U.V. vu son état général.

— B-W négatif.

— Pas de rhumatisme dans ses antécédents.

— Urines normales.

— Le 21 décembre 1935. La kératite a augmenté et l'irritation du côté de son iris persiste.

— On commence une série d'injections intraveineuses de salicylate de soude. Après cinq jours le traitement, les phénomènes inflammatoires diminuent du côté de sa cornée, l'iris devient sensiblement normale. Elle retourne encore deux fois, pour consolider la guérison.

OBSERVATION V

— M. V. A..., 19 ans. On l'examine pour la première fois le 13 décembre 1935. Il présente une iritis de l'œil gauche datant de huit jours.

— Synechie à 9 heures.

— Grosse photophobie et larmolement.

- Descemetite avec infiltration de la cornée.
- Exsudat dans la chambre antérieure.
- L'examen du sang montre un B-W négatif.
- On ne trouve pas de rhumatisme articulaire aigu dans ses antécédents.
- Urines normales.
- Traité par le salicylate de soude intraveineux et par voie buccale, qu'on supprime deux jours plus tard à cause des brûlures gastriques.
- Après la 6^e injection, la synéchie est rompue.
- Les douleurs ont disparu.
- Bonne dilatation.
- Deux jours plus tard on ne trouve que quelques dépôts de pigments sur la cristalloïde antérieure.

OBSERVATION VI

- M. B..., 50 ans. Il vient consulter le 28 décembre 1935 avec une poussée d'iritis aiguë de l'œil gauche, ayant débuté il y a huit jours.
- Deux grosses synéchies en bas.
- Exsudat dans la chambre antérieure.
- Taie ancienne paracentrale.
- Antécédents : Malade arthritique, avec rhumatisme déformant, ayant fait deux cures à Aix-les-Thermes.
- Réaction de B-W négative.
- Urines normales.
- Nous commençons les injections de salicylate de soude.
- Le 2 janvier 1935. Pupille irrégulière ; pas de phénomènes inflammatoires..

- Le 4 janvier 1936. L'œil est complètement refroidi. Disparition des signes subjectifs. Il persiste une synéchie assez importante à 5 heures.

OBSERVATION VII

- Mme S..., 47. Nous la voyons le 11 septembre 1935 avec une irido-coréïdite de l'œil droit (c'est déjà sa troisième poussée dans l'espace d'un an).
- Exsudat abondant sur le descemet, trouble du vitré.
- Synéchies en haut.
- Les urines sont normales.
- Cholestérine du sang : 2 gr. 81.
- La réaction du B-W se montre négative.
- Pas de rhumatisme dans ses antécédents.
- Traitée sans succès par la gluconate de calcium, électargol, cyanure, énésol.
- Le 24 septembre 1935. On commence les injections de salicylate de soude, qu'elle prend aussi par voie buccale à des doses de 5 à 6 gr. par jour.
- Le 29 septembre 1935. L'amélioration est nette après la 5^e injection. Le trouble du vitré diminue. La dilatation est bonne.
- Il reste encore une petite synéchie en haut.
- Malgré tout, l'acuité de l'œil droit reste de 1/10.
- Le 4 novembre 1935. Plus de synéchie, plus de douleurs. La pupille est dilatée. L'acuité visuelle un peu augmentée : 2/10.
- Après la 20^e injection l'œil est complètement calme.

OBSERVATION VIII

- Mme L..., 50 ans. Nous la voyons pour la première fois le 6 décembre 1935. Elle a une épiscclérite très douloureuse de son œil droit.
- Antécédents : A l'âge de 20 ans, a eu des érythèmes (probablement érythèmes noueux) des membres intérieurs, et a souffert en même temps d'une cystite.
- Pas de rhumatisme articulaire aigu.
- Les urines sont normales.
- Refuse les injections intraveineuses.
- On est réduit à prescrire le salicylate de soude per os, qu'elle prend à la dose de 6 gr. par jour pendant 10 jours.
- Le 16 décembre 1935. L'épiscclérite est complètement guérie.

OBSERVATION IX

- M. C..., 32 ans. Vient pour des soins le 12 décembre 1935 avec une épiscclérite de son œil droit, qui a commencé il y a huit jours. Il présente aussi une légère taie circulaire à l'œil droit allant de 6 h. à 9 h.
- Antécédents : Il a eu à l'âge de 18 ans et à 30 ans deux crises * franches de rhumatisme articulaire aigu.
- Pas d'albumine dans les urines.
- Traitement : Salicylate de soude intraveineux selon la méthode que nous avons décrit, associé à 5 gr. du même médicament per os.

- Après la 8^e injection, l'épisclérite disparaît.
- On complète la série par deux injections de 1 gr. après guérison.

OBSERVATION X

- Mme B. de F..., 40 ans. Vient à la consultation le 3 octobre 1935, avec une sclérite à la partie inférieure de son œil gauche.
- Presque pas de douleurs.
- On fait une série d'ionisations au salicylate et iodure (10 séances espacées de deux jours). On fait des instillations de dionine après chaque ionisation. Ce traitement diminue un peu la rougeur, mais l'inflammation, quoique atténuée, s'étend progressivement en surface.
- Le 14 novembre 1935. On recommence une série d'ionisations, mais l'état paraît rester stationnaire.
- Le 3 décembre nous essayons de faire des injections intraveineuses de salicylate de soude, mais l'état filiforme des veines, superficielles, fait que cette tentative reste sans succès, et nous sommes obligés de recourir à la voie buccale.

Pendant cette cure salicylée, d'une durée de 10 jours, la malade, grâce à une tolérance parfaite, absorbe 57 gr. 50 de salicylate de soude au total. Nous la revoyons le 13 décembre complètement guérie.

CONCLUSIONS

1. — L'injection intraveineuse de salicylate de soude est un mode thérapeutique absolument exempt de dangers. Tout accident local, et particulièrement la sclérose veineuse peut être évité en utilisant les solutions à 10 % dans du sérum glucosé et en prenant soin de ne pas injecter la solution dans les tissus périveineux. Les incidents généraux sont pour ainsi dire inexistantes, et nos malades continuent leurs occupations journalières pendant toute la durée du traitement.

2. — Par contre, le salicylate de soude donné per os, a des inconvénients dans beaucoup de cas, et les malades sont exposés à des bourdonnements d'oreilles, céphalées, vertiges, gastralgies.

3. — L'action analgésique, antithermique, antimicrobienne, antitoxique; antiphlogistique du salicylate de soude ne donne plus lieu à aucune discussion. Il est donc rationnel d'utiliser ce médicament dans les affections oculaires dont la nature toxi-infectieuse est évidente.

4. — La méthode que nous avons décrit ne dispense pas de chercher la cause exacte de la maladie, et de faire un traitement étiologique, isolé ou mixte, aussitôt que cet étiologie est élucidée. De même le traitement local doit rester toujours au premier plan.

L'ion salicyl introduit par l'ionisation oculaire, renforce localement l'action générale de l'administration intraveineuse.

5. — Dans les cas d'iritis et de sclérite que nous publions, l'action bienfaisante du salicylate de soude nous paraît évidente, et encouragés par ces résultats, nous croyons légitime de faire bénéficier les malades des avantages d'une méthode qui est à la portée de tout praticien.

Vu : *Le Doyen,*

ROUSSY

Vu : *Le Président de Thèse,*

TERRIEN

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ADNOT. — Traitement du Rhumatisme articulaire aigu par les injections intraveineuses de salicylate de soude (*Thèse de Paris*, 1916).
- ALGAN (H.), JENDELIZE, ALGAN (A.). — Ophtalmie sympathique traitée par le salicylate de soude. (*Bull. Soc. Ophtalm.*, 1927, Juillet, p. 317).
- BLACK MELVILLE. — Intravenous use of sodium salicylate in ocular inflammation (*American Journal of Ophthalmology*, Oct. 1924).
- BLANCHIER. — Recherches expérimentales sur l'action physiologique du salicylate de soude. (*Thèse Paris*, 1889).
- BREMOND. — L'acide salicylique à l'Académie (*Revue de Littérature médicale*, 1877).
- BRUN. — Etude sur l'irido-choroïdite rhumatismale et son traitement par le salicylate de soude. (*Thèse Paris*, 1880).
- CANTONNET. — Ionisation de l'œil. (Paris, 1927).
- CARNOT. — Les injections intra-veineuses de salicylate de soude. (*Journ. de Méd. et Chir. prat.*, 10 Juillet 1925).
- CHABANNIER, LEBERT, LOBO, ONELL. — De l'absorption de l'ion salicylique par le sérum sanguin in vivo. Du mode de sécrétion de l'ion salicylique par le rein. (*C.R. de la Société de Biologie*, 27 Janv. 1923).

- DARIER. — La Thérapeutique oculaire moderne. (*La Clinique Ophtalmologique*, Paris, 1921).
- DEFOUG. — Les injections intra-veineuses de salicylate de soude en thérapeutique oculaire. (*Journal médical réunis* Mars, Avril, Mai 1928).
- GIDON. — Précis d'ionothérapie électrique. (*Edit. de Labor. clin.*, 1929).
- GRANDJEAN. — Le salicylate de soude. Mode d'administration (intr. vein.) et doses. (*Thèse Paris*, 1922).
- HANZLICK. — Excrétion de salicylates dans les urines de rhumatisants et des non rhumatisants. (*Journal of pharm. and exp. therap.* Févr. 1917).
- HOUSSAY. — Contribution à l'étude des indications et des résultats des injections intra-veineuses de salicylate de soude chez l'enfant. (*Thèse de Paris*, 1933).
- JACKSON (Edw.). — Sodium salicylate by intra-veinous inj. (*American Journ. of Ophtalmology*, 1924).
- JANDELIZE et BARIEL. — A propos du traitement de l'ophtalmie sympathique par le salicylate de soude. (*Congrès d'ophtalmologie*, Bruxelles, 1925).
- LUTEMBACHER. — Le salicylate de soude en inj. intravein. (*C.R. de la Soc. Biologie*, Mai 1921).
- MARIANI. — La thérapeutique intraveineuse (XIII^e Congrès de Médecine internationale, Avril 1902).
- MAGENDIE. — Compte rendu Académie de Médecine, séance du 10 Mai 1918.
- MANDEL. — Zur endovenosen application de Medikam (*Munch med. Wochens*, t. I, 1904).
- MUSY. — Le salicylate de soude. (*Thèse de Paris*, 1877).

RICHARD. — Précis de thérapeutique et de pharmac.
(Paris, 1924).

ROSENTHAL. — L'injection intraveineuse sucrée de salicylate de soude. (*Soc. de Méd. de Paris*, 19 Oct. 1927).

SEE (G.). — Etude sur l'acide salicylique et les salicylates
(*Com. à l'Acad. de Méd.*, Séances du 26 juin et 3 et 10
Juillet 1877).

SANTON. — Contribution à l'étude de l'iritis rhumatismale
par le sali. de soude intraveineux. (*Thèse Paris*, 1906).

SEGURON. — Histoire de la médication salicylée. (*Thèse de
Paris*, 1933).

SCHLESSER. — Le sali. de soude. Mode d'administration et
doses. (*Thèse Paris*, 1922).

TERRIEN. — Précis d'Ophtalmologie. (Baillièrre et fils, Paris,
1924).

VINCENT (H.). — Recherches sur les propriétés antisepti-
ques et antimicrobiennes du salicylate de soude. (*Bull.
Acad. de Méd.*, Séance du 10 Juillet 1928).

